IMAGENICS

MATRIX SWITCHER

SWX-42

取 扱 説 明 書

お買い上げ頂きありがとうございます

SWX-42 は、4 入力 2 出力のマトリックススイッチャーです。コンポジット映像およびステレオ音声信号(ステレオ)を、フルマトリックスで高画質、高音質に切り換えることができます。
外部制御方式は、パラレル・RS-232C・RS-422A の他、LAN による制御も可能で、他地点から自由にクロスポイントが切り換えられます。

この取扱説明書をよくご覧になり、十分ご活用ください。

Ver 4.2

1. 安全にお使いいただくために

本機は、安全に十分配慮して設計されています。しかし、誤った使い方をすると火災や感電などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

絵表示について

この取扱説明書には、安全にお使いいただくためのさまざまな絵表示をしてあります。
その表示を無視して、誤った取り扱いをする事によって生じる内容を次のように区分しています。
内容をよく理解してからお読みください。

⚠警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性がある事を示しています。	⚠注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が怪我をしたり物的な損害を負う可能性がある事を示しています。

絵表示の意味(絵表示の一例です)

△	注意（警告を含む）を促すものです。例えば は「感電注意」を示しています。
⃠	禁止行為を示すものです。例えば は「分解禁止」を示しています。
●	行為を強制したり指示したりするものです。例えば は「プラグを抜くこと」を示しています。

⚠警告	
本機は日本国内専用です。交流１００Ｖ、５０Ｈｚ・６０Ｈｚの電源でご使用ください。 指定以外の電源を使用すると、火災の原因になることがあります。交流２００Ｖ系の電源でご使用になられる場合は、当社営業窓口にご相談ください。	
電源コードを傷つけないでください。電源コードを加工したり、傷つけたり、重いものをのせたり、引っ張ったりしないで下さい。また、熱器具に近づけたり加熱したりしないで下さい。 火災や感電の原因となることがあります。万一電源コードが傷んだら、当社サービス窓口に修理をご依頼ください。	
内部に水や異物を入れないでください。火災や感電の原因となることがあります。 万一、水や異物が入ったときは、すぐに本体の電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜き、当社サービス窓口にご相談ください。	
本機から煙や異音がでる、異臭がするなどの異常な状態で使用を続けると、火災や感電の原因になることがあります。異常が発生したら直ちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて当社サービス窓口にご相談ください。	
雷が鳴りだしたら、電源プラグに触れないでください。 感電の原因となることがあります。	
直射日光の当たる場所や、湿気、ほこり、油煙、湯気の多い場所には置かないでください。 上記のような場所に置くと、火災や感電の原因になることがあります。	
通風孔をふさがないでください。他の機器や壁、家具、ラック面との間にはすき間をあけてください。布などをかけたり、じゅうたんやふとんなど柔らかい物の上に置いたりして、通風孔をふさがないでください。放熱をよくするため、他の機器との間は少し離してください。 ラックなどに入れる場合は本機とラック面、他の機器との間にすき間をあけてください。 過熱して火災や感電の原因になることがあります。	

⚠警告	
安定した場所に設置してください。ぐらついた台の上や傾いたところなどに置くと、落下によりけがの原因になることがあります。	
長期間の使用において内部にほこりがたまると、火災や感電の原因となることがありますので定期的に内部の清掃をすることをお勧めします。当社サービス窓口にご相談ください。	
本機をご使用の際は、使用温湿度範囲をお守りください。保存される場合は保存温湿度範囲を守って保存してください。	
電源プラグの抜き差しはプラグの部分を持って行ってください。電源プラグを抜くときはコードを引っ張らずに、プラグの部分を持って抜き差ししてください。コードが傷つき火災や感電の原因になることがあります。	
濡れた手で電源プラグにさわらないでください。 感電の原因になることがあります。	
定期的に電源プラグのチェックをしてください。 電源コンセントにプラグを長期間差し込んだままにしておくと、その間にほこりやゴミがたまってきます。さらに空気中の水分などを吸湿すると、電気が流れやすくなるため(トラッキング現象)プラグやコンセントが炭化し、ときには発火の原因になることがあります。事故を防ぐため定期的に電源プラグがしっかりささっているか、ほこりがついていないかなどを点検してください。	
移動させるとき、長時間使わないときは電源プラグを抜いてください。 電源プラグを差し込んだまま移動させると、電源コードが傷つき、火災や感電の原因になることがあります。長期間使用しないときは安全のため、電源プラグをコンセントから抜いてください。差し込んだままにしていると火災の原因となることがあります。	
お手入れのときは、電源プラグを抜いてください。 電源プラグを差し込んだままお手入れすると、感電の原因になることがあります。	
万一、強制空冷用電動ファンが停止した場合は、直ちに使用を止め、当社のサービスを受けてください。内部が異常加熱し故障や火災の原因となる場合があります。	
分解、改造などをしないでください。感電の原因となることがあります。内部の点検や修理は当社のサービス窓口にご依頼ください。	
ケーブル接続時は機器の電源を切ってください。 故障や感電の原因になることがありますので、各種映像・音声・制御ケーブルなどを接続するときは、各機器の電源を切った状態でおこなってください。	

正常な使用状態で本機に故障が発生した場合は、当社は本機の保証書に定められた条件に従って修理いたします。但し、本機の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因により通信、録画、再生などにおいて利用の機会を逸したために生じた損害などの付随的損失の補償につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

目　次

1. 安全にお使いいただくために ・・・・・・・・・・・・ 1

2. 同梱品 ・・・・・・・・・・・・ 4

3. 前面パネルの説明 ・・・・・・・・・・・・ 4

4. 後面パネルの説明 ・・・・・・・・・・・・ 5

5. 本体操作方法 ・・・・・・・・・・・・ 6

6. 外部通信制御 ・・・・・・・・・・・・ 6
- 6-1. データ通信方式の概要 ・・・・・・・・・・・・ 6
- 6-2. コントロールコード表 ・・・・・・・・・・・・ 6
- 6-3. コマンドの例 ・・・・・・・・・・・・ 7
- 6-4. RS-232C 用ケーブルの結線 ・・・・・・・・・・・・ 8
- 6-5. RS-422A 用ケーブルの結線 ・・・・・・・・・・・・ 8
- 6-6. RS-232C、RS-422A の通信フォーマット ・・・・・・・・・・・・ 8
- 6-7. LAN ケーブルの結線 ・・・・・・・・・・・・ 9
- 6-8. TCP、UDP の通信フォーマット ・・・・・・・・・・・・ 9
- 6-9. USB ケーブルの結線 ・・・・・・・・・・・・ 9
- 6-10. Web ブラウザによる制御 ・・・・・・・・・・・・ 10

7. IP アドレス等の設定方法 ・・・・・・・・・・・・ 10
- 7-1. USB による変更 ・・・・・・・・・・・・ 10
- 7-2. TELNET による変更 ・・・・・・・・・・・・ 10
- 7-3. Web ブラウザによる変更 ・・・・・・・・・・・・ 10

8. パラレルリモート ・・・・・・・・・・・・ 11
- 8-1. パラレルリモートコネクタピン配列 ・・・・・・・・・・・・ 11
- 8-2. コントロール方法 ・・・・・・・・・・・・ 11
- 8-3. タリーアウト ・・・・・・・・・・・・ 12

9. トラブルシューティング ・・・・・・・・・・・・ 12

10. 主な仕様 ・・・・・・・・・・・・ 13

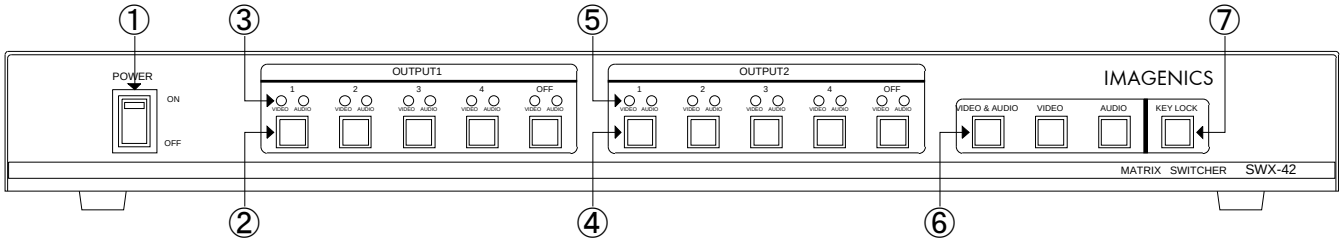
2. 同梱品

箱から取り出したら、次のものが入っていることをご確認ください。

SWX-42 本体	1 台
電源コード (国内専用 3P-3SL 2P 変換アダプタ付属)	1 本
EIA 19 型ラックマウント金具 (1U)	1 組
取扱説明書 (本書)	1 部
保証書	1 通

※　万一、内容物に不足がある場合には弊社までご連絡下さい。

3. 前面パネルの説明



① 電源スイッチ (POWER)

電源コードをコンセントに差し、このスイッチを ON 側にすることにより、電源表示(緑のランプ)が点灯し電源が入ります。

② 出力 1 の入力選択スイッチ

出力 1 において、入力の 1～4 , OFF を選択するスイッチです。

※　ボタンのランプは、スイッチが押されている間のみ点灯します。
　　クロスポイントを表示するものではございません。

③ 出力 1 のクロスポイント表示用 LED

出力 1 において、選択されているクロスポイントを、映像信号は赤色 LED、音声信号は緑色 LED により表示します。

④ 出力 2 の入力選択スイッチ

出力 2 において、入力の 1～4 , OFF を選択するスイッチです。

※　ボタンのランプは、スイッチが押されている間のみ点灯します。
　　クロスポイントを表示するものではございません。

⑤ 出力 2 のクロスポイント表示用 LED

出力 2 において、選択されているクロスポイントを、映像信号は赤色 LED、音声信号は緑色 LED により表示します

⑥ 映像／音声選択モードスイッチ (VIDEO & AUDIO、VIDEO、AUDIO)

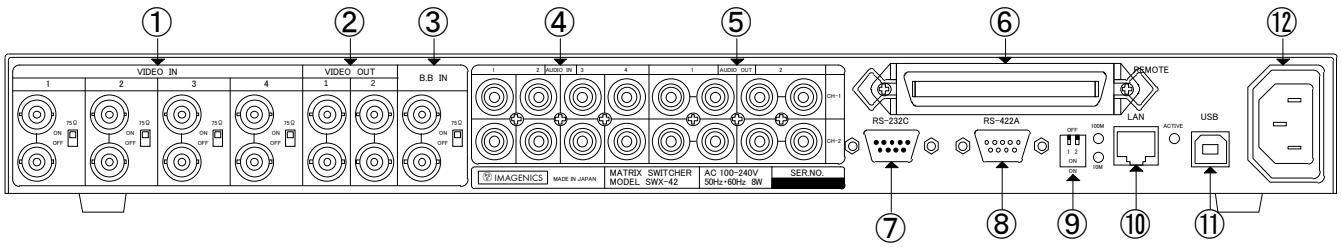
本体前面スイッチおよび､パラレルリモートでのクロスポイントの操作対象を､映像･音声連動(VIDEO & AUDIO)、映像専用(VIDEO)、音声専用(AUDIO)のいずれか一つに設定します。

⑦ キーロックスイッチ (KEY LOCK)

このボタンを約 1 秒間押し続けると、ボタンのランプが点灯し、本体前面での操作(②、④、⑥のスイッチ)が無効になります。〈キーロック状態〉

キーロック状態を解除するには、再度このボタンを押しつづけて下さい(約 1 秒間)。ボタンのランプが消灯し、本体前面での操作(②、④、⑥のスイッチ)が有効になります。

4. 後面パネルの説明



① **映像信号入力〈VIDEO IN〉**
アナログコンポジット映像信号の入力端子です。上下のコネクタは、内部でつながっています。
スルーアウトを使用する場合、75Ω終端スイッチを“OFF”にし、他の機器で終端してください。

② **映像信号出力〈VIDEO OUT〉**
アナログコンポジット映像信号の出力端子です。①へ入力した信号の中から、選択された信号が同一レベルで出力されます。OUT1・2 共に 2 分配出力になっています。

③ **外部同期信号〈B.B IN〉**
本機をブランキングスイッチャーとして使用する場合、複合同期信号を入力します。バースト信号は重畳していなくても構いません。上下のコネクタは、内部でつながっています。
スルーアウトを使用する場合、75Ω終端スイッチを“OFF”にし、他の機器で終端してください。
◆ ご注意：本機をブランキングスイッチャーとして使用するためには、①へ入力する映像信号が、③へ入力する外部同期信号と同期している必要があります。

④ **音声入力〈AUDIO IN〉**
音声信号の入力端子です。

⑤ **音声出力〈AUDIO OUT〉**
音声信号の出力端子です。OUT1・2 共に 2 分配出力になっています。

⑥ **リモート〈REMOTE〉**
本機を接点情報で外部制御するためのコネクタです。

⑦ **RS-232C コネクタ（D サブ 9 ピン　オス座）**
本機を RS-232C で制御するためのコネクタです。

⑧ **RS-422A コネクタ（D サブ 9 ピン　メス座）**
本機を RS-422A で制御するためのコネクタです。

⑨ **通信速度設定用スイッチ**
本機を RS-232C および RS-422A で制御する際の、通信速度を設定するためのスイッチです。設定の変更をする時には、一度電源を落としてスイッチの設定を行い、再度電源を立ち上げてください。
下表を参考にして設定してください。尚、工場出荷時は 9600 bps に設定されています。

	2400 bps	4800 bps	9600 bps	19200 bps
回路 1	ON	ON	OFF	OFF
回路 2	ON	OFF	ON	OFF

⑩ **LAN コネクタ（RJ-45）**
LAN(10Base-T または 100Base-Tx)による外部制御が可能です。
電気的な接続が確立すると“10M”または“100M”のランプが点灯します。
通信中は“ACTIVE”ランプが点滅します。

⑪ **USB コネクタ（USB Type B コネクタ）**
USB-FS(12 Mbps)により、IP アドレス等のパラメータを変更します。

⑫ **電源入力コネクタ〈AC IN〉**
通常は AC 100 V(50/60Hz)に接続します。付属の電源コードを差し込んで下さい。

5. 本体操作方法

始めに、映像・音声連動(VIDEO & AUDIO) / 映像専用(VIDEO) / 音声専用(AUDIO)の内、いずれかのモード選択をします。次に、出力 1 および出力 2 の入力選択スイッチ(1～4、OFF)を押すことにより、クロスポイントを切り換えることが出来ます。
出力 1 および出力 2 の入力選択スイッチは、押している間のみ点灯します。クロスポイントの確認は、入力選択スイッチ上部の LED(VIDEO：赤色、AUDIO：緑色)にて確認してください。
本機は、各種の操作・設定(現在のクロスポイントの設定状態と、VIDEO & AUDIO / VIDEO / AUDIO のモード選択およびキーロック状態)を自動的に内部の不揮発性メモリに記憶し、電源投入時にこれを読み出して動作を開始します。メモリの保存期間は 10 年以上保持することが可能です。

6. 外部通通信制御

6-1. データ通信方式の概要

- 本機とホストコンピュータは、①RS-232C、②RS-422A、③LAN(TCP)、④LAN(UDP)の 4 通りの接続が可能で、すべて同じコントロールコードで動作します。
- 複数の通信方式を同時に使用することも可能です。この場合、基本的にはデータを受信した順番(コマンド成立ごと)に処理します。なお､矛盾する制御(例えばRS-232C で｢INPUT1 を OUTPUT1｣、RS-422A で「INPUT2 を OUTPUT1」に設定)をほぼ同時に受信した場合、どちらが優先されるかは不定となりますのでご注意ください。
- 映像と音声の切り換えモードは、①映像・音声連動(VIDEO & AUDIO)、②映像専用(VIDEO)、③音声専用(AUDIO)の 3 種類あります。それぞれの接続方法毎に独立しており、電源投入時には、それぞれ VIDEO & AUDIO モードにセットされます。通信コマンドにてモードの設定を行った場合、前面パネルおよびパラレルリモートの切り換えモードは、変更されません。
- クロスポイントの設定は“**6-2. コントロールコード表**”に従い、INPUT 番号と OUTPUT 番号をカンマ(,)で区切り、最後にキャリッジリターンをつけます。
- INPUT 番号と OUTPUT 番号はそれぞれ 3 文字以内のアスキー文字列で指定します。
例えば INPUT2 は、「002」、「02」、「2」と 3 通りの指定が可能です。

6-2. コントロールコード表

パラメータとキャラクタ		HEX コード	パラメータとキャラクタ		HEX コード
INPUT 1	1	31H	映像 DATA READ	w	77H
INPUT 2	2	32H	音声 DATA READ	wa	77H 61H
INPUT 3	3	33H	映像&音声 DATA READ	wva	77H 76H 61H
INPUT 4	4	34H	AUDIO&VIDEO モード	AV	41H 56H
INPUT OFF	q	71H	VIDEO モード	V	56H
			AUDIO モード	A	41H
OUTPUT 1	1	31H			
OUTPUT 2	2	32H	カンマ	,	2CH
OUTPUT ALL	r	72H	セミコロン	;	3BH
			リターン		0DH

6-3. コマンドの例

（Ⅰ） 映像・音声モードを切り換える場合

例：映像・音声連動モードを設定する

キャラクタ	:	A	V	;
HEX コード	:	41H	56H	3BH

（Ⅱ） 単一のクロスポイントを切り換える場合

例：INPUT3 を OUTPUT1 にセットする

キャラクタ	:	3	,	1	リターン
HEX コード	:	33H	2CH	31H	0DH

（Ⅲ） 複数のクロスポイントを切り換える場合

例：INPUT2 を OUTPUT1 に、INPUT4 を OUTPUT2 にセットする

キャラクタ	:	2	,	1	;	4	,	2	リターン
HEX コード	:	32H	2CH	31H	3BH	34H	2CH	32H	0DH

（Ⅳ） データリード(映像のみまたは音声のみ)

例：音声のみデータリード

キャラクタ	:	w	a	リターン
HEX コード	:	77H	61H	0DH

（Ⅴ） データリード(映像&音声)

例：映像&音声データリード

キャラクタ	:	w	v	a	リターン
HEX コード	:	77H	76H	61H	0DH

◆ データリードについて

データリードのコマンドを受信すると、現在のクロスポイント情報をコンピュータに返します。
各クロスポイントのデータは OFF を 000 とする 3 桁の数字(000～004)で表します。
3 桁の数字は、セミコロン(;)で区切られ、最後はリターン(0DH)です。
映像&音声データリードの場合には、映像のクロスポイント情報と音声のクロスポイント情報がスラッシュ(/)で区切られます。

〈映像のみまたは音声のみの場合の返信データ〉

OUT1		OUT2	リターン
↓		↓	↓
002	;	000	0DH

〈映像&音声の場合の返信データ〉

OUT1		OUT2		OUT1		OUT2	リターン
↓		↓		↓		↓	↓
002	;	000	/	001	;	004	0DH
└──────┘				└──────┘			
映像				音声			

6-4. RS-232C 用ケーブルの結線

本機(D-Sub 9 ピン オス)　　外部制御機器(D-Sub 9 ピン)　　(D-Sub 25 ピン)

端子 No	信号名	方向	端子 No	信号名	※1
1	NC (未接続)		1	DCD(キャリア検出)	8
2	TXD (送信データ)	→	2	RXD (受信データ)	3
3	RXD (受信データ)	←	3	TXD (送信データ)	2
4	DSR (6 ピンと短絡)	←	4	DTR(データ端末レディ)	20
5	GND (信号グランド)	－	5	GND (信号グランド)	7
6	DTR (4 ピンと短絡)	→	6	DSR(データセットレディ)	6
7	CTS (送信可)	←	7	RTS (送信要求)	4
8	RTS (送信要求)	→	8	CTS (送信可)	5
9	NC (未接続)		9	RI(被呼表示)	22

※1　外部制御機器側が D-Sub 25 ピンの場合の端子番号

コンピュータと接続する場合、RS-232C ケーブルはストレートケーブルをご使用下さい。

6-5. RS-422A 用ケーブルの結線

本機(D-Sub 9 ピン メス)　　外部制御機器(D-Sub 9 ピン)

端子 No	信号名	方向	端子 No	信号名
1	FG (フレームグランド)	－	1	FG (フレームグランド)
2	RX - (受信データ、負論理)	←	2	TX - (送信データ、負論理)
3	TX+(送信データ、正論理)	→	3	RX+(受信データ、正論理)
4	GND (信号グランド)	－	4	GND (信号グランド)
5	NC (未接続)		5	NC (未接続)
6	GND (信号グランド)	－	6	GND (信号グランド)
7	RX+(受信データ、正論理)	←	7	TX+(送信データ、正論理)
8	TX - (送信データ、負論理)	→	8	RX - (受信データ、負論理)
9	FG (フレームグランド)	－	9	FG (フレームグランド)

コンピュータと接続する場合、RS-422A ケーブルはストレートケーブルをご使用下さい。

6-6. RS-232C、RS-422A の通信フォーマット

パリティーチェック	無し
データビット長	8 ビット
ストップビット長	1 ビット
ハードフロー	RS-232C : ON RS-422A : OFF
ソフトフロー(X パラメータ)	RS-232C : OFF RS-422A : ON
通信方式	全二重
通信速度	2400，4800，9600，19200 bps (本体後面 DIP SW にて切り換え可能) ※

※　設定方法は P.5 “⑨　通信速度設定用スイッチ” を、参照してください。

6-7. LAN ケーブルの結線

本機の LAN コネクタは RJ-45 です。ハブやルータと本機を接続する場合はストレートケーブルを使用してください。ハブやルータを介さずにコンピュータと本機を 1 対 1 で直結する場合は、クロスケーブルを使用してください。

LAN ケーブルによる本機から他機への給電、および他機から本機への受電(IEEE802.3af 規格の PoE : Power over Ethernet)は対応していません。ただし、別途電源が与えられていれば、PoE 対応機器と通信することは可能です。

本機(RJ-45)　　外部制御機器(RJ-45)

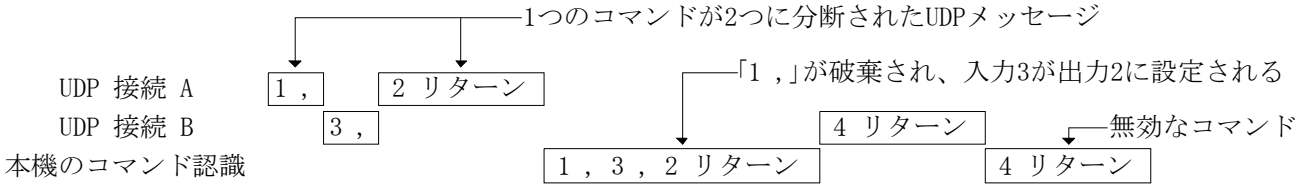
端子 No	信号名	方向	端子 No	信号名
1	TXD＋	→	1	TXD＋
2	TXD -	→	2	TXD -
3	RXD＋	←	3	RXD＋
4	NC (未接続)	－	4	
5	NC (未接続)	－	5	
6	RXD -	←	6	RXD -
7	NC (未接続)	－	7	
8	NC (未接続)	－	8	

6-8. TCP、UDP の通信フォーマット

TCP ポート番号	1300 (1024～65535 に変更可能)
UDP ポート番号	1300 (1024～65535 に変更可能)
通信方式	半二重
通信速度	10 Mbps , 100 Mbps

TCP による同時接続は最大 4 つです。つまり、本機 1 台に対して、4 台のコンピュータから TCP のコマンド送受信が可能です。受信コマンドはコンピュータ毎に区別して処理します。

UDP の場合は、通信先と相互の接続確立をしないため、同時接続台数に上限はありませんが、受信コマンドはコンピュータ毎に区別されませんので注意が必要です(下図参照)。



6-9. USB ケーブルの結線

本機の USB コネクタはタイプ B コネクタです。適合するケーブルにより、ホストコンピュータと接続して下さい。

端子 No	信号名
1	NC (未接続)
2	DATA -
3	DATA＋
4	GND

※USB接続でクロスポイント設定をする場合、弊社ホームページより専用アプリケーションをダウンロードし、ホストコンピュータにインストールしてご使用下さい。

6-10. Web ブラウザによる制御

ブラウザより本機の IP アドレスを指定すると、ブラウザ上にコントロール画面が現れます。画面に従って各種の制御が可能です。本機 1 台に対して開けるブラウザは 2 つまでです。例えば、1 台のコンピュータで同時に 2 つのブラウザを開いている場合は、他のコンピュータでブラウザを開くことは出来ません。

◆ ご注意：本機能をご使用の際、ブラウザの JavaScript(アクティブ スクリプト)機能は必ず“有効”に設定してください。

7. IP アドレス等の設定方法

工場出荷時の設定は下記の通りです。

MAC アドレス	00 - 03 - 30 - xx - xx - xx	16 進表記の 6 バイト数値です。下位 3 バイトは 1 台毎に異なる数値を出荷時に設定してあり、変更することは出来ません。
IP アドレス	192．168．2．254	10 進表記の 4 バイト数値です。
サブネットマスク	255．255．255．0	
デフォルトゲートウェイ	192．168．2．1	

ネットワーク設定等の際、本機の MAC アドレスを参照したい場合、USB 接続による専用アプリケーションを起動するか、TELNET 接続後に ip_cfg コマンドを実行することにより参照することが出来ます。

◆ ご注意：IP アドレス等の設定変更が終わったら、変更方法に関わりなく、本機をすぐに再起動して下さい。再起動するまで、設定は反映されません。

7-1. USB による変更

- 弊社ホームページより、USB ドライバおよび専用アプリケーションをダウンロードし、ホストコンピュータにインストールします。
- ホストコンピュータと本機を USB ケーブルで接続します。
- 初めて本機を接続する場合は、ドライバウィザードが起動されますので、上記でダウンロードした USB ドライバをインストールして下さい。
- USB ドライバが正常にインストールされている場合、上記でダウンロードした専用アプリケーションを起動すると、IP アドレス等を変更する画面が表示されますので、画面に従って操作して下さい。

7-2. TELNET による変更

- RS-232C または RS-422A で本機と接続し、「telnet＋リターン」と入力します。続けてユーザー名を半角小文字で「user＋リターン」、パスワードも半角小文字で「user＋リターン」と入力すると、本機と TELNET 接続されます。
  ※ パスワードは、Web ブラウザ上で変更することが可能です。変更した場合は、変更後のパスワードを入力してください。
- 「？＋リターン」でコマンド一覧が表示されますので、画面に従って操作して下さい。
- TELNET をログアウトするには「logout＋リターン」と入力して下さい。
  ※ ある接続で既に TELNET にログインしているとき、同時に他の接続で TELNET へログインすることは出来ません。

◆ ご注意：変更したパスワードは絶対に忘れないようご注意下さい。万が一、変更後のパスワードを忘れた場合、弊社までご相談下さい。

7-3. Web ブラウザによる変更

- Web ブラウザより本機の IP パラメータを変更することも可能です。
- ブラウザの画面に従って設定を変更し、TELNET ログイン時と同じパスワードを入力して下さい。

◆ ご注意：Web ブラウザを開くには、事前に本機の IP アドレスが既知である必要があります。

8. パラレルリモート

8-1. パラレルリモートコネクタピン配列

SWX-42 のパラレルリモートコネクタは、DDK(第一電子工業株式会社)製 57F-40500 を使用しています。ケーブル側のコネクタは、DDK 製 57F-30500 または、同等品を使用して下さい。

ピン番号	信　号　名	ピン番号	信　号　名
1	OUT1 INPUT SELECT 1	26	OUT2 INPUT SELECT 1
2	OUT1 INPUT SELECT 2	27	OUT2 INPUT SELECT 2
3	OUT1 INPUT SELECT 3	28	OUT2 INPUT SELECT 3
4	OUT1 INPUT SELECT 4	29	OUT2 INPUT SELECT 4
5	OUT1 INPUT SELECT OFF	30	OUT2 INPUT SELECT OFF
6	VIDEO & AUDIO MODE SELECT	31	VIDEO & AUDIO MODE TALLY
7	VIDEO MODE SELECT	32	VIDEO MODE TALLY
8	AUDIO MODE SELECT	33	AUDIO MODE TALLY
9	KEY LOCK SELECT	34	KEY LOCK TALLY
10	OUT1 VIDEO TALLY INPUT 1	35	OUT1 AUDIO TALLY INPUT 1
11	OUT1 VIDEO TALLY INPUT 2	36	OUT1 AUDIO TALLY INPUT 2
12	OUT1 VIDEO TALLY INPUT 3	37	OUT1 AUDIO TALLY INPUT 3
13	OUT1 VIDEO TALLY INPUT 4	38	OUT1 AUDIO TALLY INPUT 4
14	OUT1 VIDEO TALLY INPUT OFF	39	OUT1 AUDIO TALLY INPUT OFF
15	OUT2 VIDEO TALLY INPUT 1	40	OUT2 AUDIO TALLY INPUT 1
16	OUT2 VIDEO TALLY INPUT 2	41	OUT2 AUDIO TALLY INPUT 2
17	OUT2 VIDEO TALLY INPUT 3	42	OUT2 AUDIO TALLY INPUT 3
18	OUT2 VIDEO TALLY INPUT 4	43	OUT2 AUDIO TALLY INPUT 4
19	OUT2 VIDEO TALLY INPUT OFF	44	OUT2 AUDIO TALLY INPUT OFF
20	NC	45	NC
21	GND	46	GND
22	NC	47	NC
23	＋5V 出力	48	＋5V 出力
24	NC	49	NC
25	NC	50	NC

※　＋5V 出力(コネクタピン番号 23，48)はトータルで 500mA の電流制限スイッチを介して出力されています。

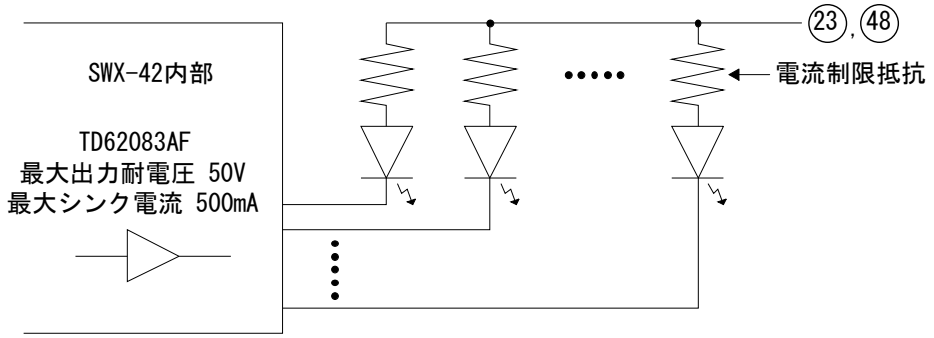
8-2. コントロール方法

下記のようなタイミングで、選択したい入力端子(コネクタピン番号 1～9，26～30)をトランジスタのオープンコレクタ、またはモーメンタリーのスイッチで GND にメイクして下さい。

◆　ご注意：電圧でコントロールすることは出来ません。

8-3. タリーアウト

タリー出力端子(コネクタピン番号 10～19，31～44)と、＋5V 出力(コネクタピン番号 23，48)を利用して簡単なタリー表示(LED を点灯する)を作ることが出来ます。



＋5V 出力(コネクタピン番号 23，48)はトータルで 500mA の電流制限スイッチを介して出力されています。外部で LED を点灯させる場合は、LED に直列に電流制限抵抗を入れて下さい。

9. トラブルシューティング

9-1. “絵が映らない”“音が出ない”場合

① ケーブル(特にコネクタ部分)の接触不良はありませんか？
⇒ 上記をご確認後、依然正常に信号が出力されない場合は、弊社までご相談下さい。
ご相談の際には、具体的な状況をお知らせください。
例：“特定の入力(出力)信号がおかしい”“本機をバイパスすると正常に表示される”

9-2. RS-232C，422A が動作しない場合

① コンピュータ側の通信フォーマットは正しく設定されていますか？
⇒ P.8 “6-6. RS-232C、RS-422A の通信フォーマット”に合わせてコンピュータを設定して下さい。

② コントロールコード表に示されていないコードが送信されていませんか？
⇒ RS-232C，422A ラインモニタ等でチェックしてください。
コントロールコードの大文字と小文字は区別されていますのでご注意下さい。

9-3. Ethernet が動作しない場合

① 後面の 10M または 100M のランプは点灯していますか？
⇒ 対向機器と電気的に正常接続すると、何も通信していなくても必ずどちらかのランプが点灯しているはずです。点灯していない場合、ネットワーク機器の電源状態やケーブルに断線がないかをチェックして下さい。
ネットワーク機器を介在せずにコンピュータと本機を直結する場合、クロスケーブルを使用して下さい。

② IP アドレス、サブネットマスクは正しく設定されていますか？
⇒ P.10 “7. IP アドレス等の設定方法”を参照してください。
不明な場合は、ネットワーク管理者にご相談下さい。

10. 主な仕様

映像信号方式	:	コンポジット(VIDEO)　備考：NTSC , PAL 対応
映像入力	:	1.0 V(p-p)　VBS・VS　75 Ω・ハイインピーダンス切換　4 系統(コネクタ：BNC) 備考：ブリッジ出力付
映像出力	:	1.0 V(p-p)　VBS・VS　75 Ω　2 系統 2 分配出力(コネクタ：BNC)
映像周波数特性	:	60 Hz ～ 10 MHz ±0.5 dB 以内、10 MHz ～ 20 MHz ±1 dB 以内
DG・DP	:	0.5%、0.5° 以内
映像クロストーク	:	54 dB 以上
基準同期(B.B)入力	:	0.45 V(p-p)ブラックバースト(B.B)信号　ループスルーハイインピーダンス(コネクタ：BNC)
音声信号方式	:	アンバランス(不平衡)信号(2 チャンネル ステレオ)
音声入力	:	- 10 dBu　約 50 kΩ　4 系統(コネクタ：RCA ピンジャック)
音声出力	:	- 10 dBu (10 kΩ以上負荷時)　約 150 Ω　2 系統 2 分配(コネクタ：RCA ピンジャック)
音声周波数特性	:	10 Hz ～ 50 kHz ±1 dB 以内
音声クロストーク	:	80 dB 以上
音声 S / N	:	85 dB 以上
音声歪率	:	0.008 %以下
音声最大入力レベル	:	＋18 dBu
外部制御	:	RS-232C(D-Sub9 ピン オス)、RS-422A(D-Sub9 ピン メス)、10Base-T / 100Base-TX(RJ-45) パラレルリモート(アンフェノール 50 ピン メス)
電源電圧	:	AC 100 V ～ AC 240 V (50 Hz・60 Hz)
消費電力	:	約 8 W
質量	:	約 4.5 kg
動作温湿度範囲	:	0 ℃ ～ 40 ℃　20 % RH ～ 90 % RH (結露なきこと)
保存温湿度範囲	:	- 20 ℃ ～ 70 ℃　20 % RH ～ 90 % RH (結露なきこと)
外形寸法	:	幅 422 mm × 高さ 44 mm × 奥行き 300 mm (突起物含まず)
付属品	:	EIA19 型ラックマウント金具 1 組(1U)／ 電源コード(国内専用 3P-3SL 2P 変換アダプタ付属) 1 本

メ　モ

- 本書の著作権はイメージニクス株式会社に帰属します。本書の内容の一部または全部をイメージニクス株式会社から事前に承諾を得ることなく複製、改変、引用、転載することを禁止します。
- 本書の内容について、将来予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。
- 本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、ご連絡下さい。
- 本機の使用を理由とする損害、逸失利益等の請求につきましては、上記にかかわらず、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承下さい。
- 本機のハードウェアに対して、リバースエンジニアリング等の手法によって内部を解析し利用することを禁止します。
- 乱丁本、落丁本の場合はお取換え致します。弊社までご連絡下さい。

仕様および外観は改良のため予告なく変更する事がありますので、予めご了承ください。
Copyright (c) 2007, IMAGENICS Co., Ltd.All rights reserved.

製造元　**イメージニクス株式会社**

製品に関するお問い合わせは下記サポートダイヤルにて承ります。
フリーダイヤル　0120-480-980（全国共通）
東日本サポート TEL 03-3464-1418　西日本サポート TEL 06-6358-1712

本　　社	〒182-0022	東京都調布市国領町 1-31-5	
東京営業所	〒150-0043	東京都渋谷区道玄坂 1-16-7 ハイウェービル 6F	TEL 03-3464-1401
大阪営業所	〒534-0025	大阪市都島区片町 2-2-48　JEI 京橋ビル 3F	TEL 06-6354-9599
福岡営業所	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東 1-18-25 第 5 博多偕成ビル 3F	TEL 092-483-4011

この印刷物は再生紙と環境にやさしい植物油インキを使用しています。

14070kV4.2.